



(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift
(10) DE 42 20 132 A 1

(51) Int. Cl. 5:
G 07 F 17/32

DE 42 20 132 A 1

(21) Aktenzeichen: P 42 20 132-2
(22) Anmeldetag: 16. 6. 92
(23) Offenlegungstag: 23. 12. 93

(27) Anmelder:
Bally Wulff Automaten GmbH, 12045 Berlin, DE

(27) Erfinder:
Albrecht, Lutz Bernhard, 1000 Berlin, DE

(54) Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät

(57) Die Erfindung betrifft ein münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, welches mindestens die Funktionsgruppen zentrale Steuereinheit mit Zufallszahlengenerator, Motorsteuervorrichtungen für die Antriebsmotoren der Umlaufkörper, Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung, Datenspeichervorrichtungen und Anzeigevorrichtungen für Guthaben und Gewinnspeicher sowie verschiedene Ausgabekästen aufweist.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät vorzuschlagen, mittels welchem dem Spieler ein zusätzlicher, die Gewinnmöglichkeiten erhöhender und somit auch den Spielanreiz erhöhender Jackpot angeboten wird.

Die erfindungsgemäße Lösung zeichnet sich dadurch aus, daß frontseitig mindestens eine zusätzliche Gruppe von hinterleuchteten Anzeigefeldern vorgesehen ist. Diese Gruppen von hinterleuchteten Anzeigefeldern bestehen jeweils aus einer größeren Anzahl von separat über die zentrale Steuereinheit bei Eintreten eines ersten Ereignisses ansteuerbaren Leuchtelelementen, wobei bei Eintreten dieses ersten Ereignisses ein Umschalten von mindestens einem Leuchtelelement von "dunkel" auf "hell" erfolgt. Die so erlaubten Leuchtelelemente symbolisieren einen Gewinnbetrag, der nach Eintreten mindestens eines zweiten Ereignisses in tatsächliche Gewinne umwandelbar ist. Hierbei löst dieses zweite Ereignis eine neue Art von Serienspielen aus, bei denen der zu gewinnende Wert bekannt, aber die dafür erforderliche Anzahl von Spielen ...

DE 42 20 132 A 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät welches mindestens die Funktionsgruppen zentrale Steuereinheit mit Zufallszahlen-generator, Motorsteuervorrichtungen für die Antriebsmotoren der Umlaufkörper, Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung, Datenspeichervorrichtungen und Anzeigevorrichtungen für Guthaben und Gewinnspeicher sowie verschiedene Ausspieltabeaus aufweist.

Die Arbeitsweise derartiger, allgemein bekannter Geld- oder Unterhaltungsspielgeräte besteht darin, daß der Zufallszahlengenerator solange Zufallszahlen ermittelt, bis diese von der zentralen Steuereinheit als zulässig anerkannt werden und daß nachfolgend die Antriebsmotoren der Umlaufkörper auf den der jeweiligen Zufallszahl entsprechenden Stopposition gestoppt werden und daß durch die Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung die Stoppositionen der einzelnen Umlaufkörper auf das Vorliegen einer Gewinnkombination geprüft werden, was ggf. zur Erhöhung der Inhalte von Gewinnspeicher und deren nachgeordneten Anzeigevorrichtungen führt.

Sowohl der Grundaufbau als auch das Grundprinzip der oben beschriebenen Arbeitsweise ist bereits seit langem bekannt.

Geld- oder Unterhaltungsspielgeräte der gattungsgemäßen Art bestehen im wesentlichen aus den oben genannten Bau- und Funktionsgruppen. Lediglich durch unterschiedliche Spielsysteme, Zusatzgewinnchancen wie Bonus- und Jackpotvariationen, Kombinationen von Frei-, Sonder- und Multispielen, Ausspielungen und ähnliches soll ein Spielanreiz geschaffen werden, der möglichst viele Spieler anspricht und sie zum Spielen an derartigen Geräten animiert.

Hier setzt die Aufgabe der Erfindung ein, die darin besteht, ein münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät vorzuschlagen, mittels welchem dem Spieler ein zusätzlicher, die Gewinnmöglichkeiten erhöhender und somit auch den Spielanreiz erhöhender Jackpot angeboten wird.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Hauptanspruches in Verbindung mit den Merkmalen des Oberbegriffs gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen aufgezeigt.

Die erfindungsgemäß Lösung zeichnet sich dadurch aus, daß frontseitig mindestens eine zusätzliche Gruppe von hinterleuchteten Anzeigefeldern vorgesehen ist. Diese Gruppen von hinterleuchteten Anzeigefeldern bestehen jeweils aus einer größeren Anzahl von separat über die zentrale Steuereinheit bei Eintritt eines ersten Ereignisses ansteuerbaren Leuchtelementen, wobei bei Eintritt dieses ersten Ereignisses ein Umschalten von mindestens einem Leuchtelelement von "dunkel" auf "hell" erfolgt. Die so erleuchteten Leuchtelemente symbolisieren einen Gewinnbetrag, der nach Eintritt mindestens eines zweiten Ereignisses in tatsächliche Gewinne umwandelbar ist. Hierbei löst dieses zweite Ereignis eine neue Art von Serienspielen aus bei denen der zu gewinnende Wert bekannt, aber die dafür erforderliche Anzahl von Spielen unbekannt ist. Durch Eintritt eines dritten Ereignisses innerhalb der unbekannten Anzahl von Spielen dieser Spielserie wird der bisher symbolisch durch die erleuchteten Leuchtelemente dargestellte Gewinnwert bei gleichzeitiger Umschaltung der Leuchtelemente von "hell" auf "dunkel" als tatsächlich erzielter Gewinnwert in den Gewinnspeicher übertragen.

Eine vorteilhafte Gestaltungsform besteht darin, daß die frontseitig angeordnete Gruppe oder Gruppen von hinterleuchteten Anzeigefeldern jeweils in der Form von "Geldsäcken" zusammengefaßt und dargestellt sind.

Weiterhin kann vorgesehen sein, daß die einzelnen hinterleuchteten Anzeigefelder unterschiedlich hohe Gewinnwerte symbolisieren.

Als erstes Ereignis für das Heilsetzen einzelner Anzeigefelder (Füllen der Geldsäcke) kann vorgesehen sein, daß durch die zentrale Steuereinheit ein Stoppen der symboltragenden Umlaufkörper auf vorgegebenen Einzelsymbolen und/oder vorgegebenen Symbolkombinationen der Umlaufkörper festgestellt werden muß.

Als zweites Ereignis für den Start der Spielserie mit der unbekannten Anzahl von Spielen aber dem feststehenden, in den "Geldsäcken" symbolisch dargestellten Gewinnwert und somit für die Aktivierung des Dunkelsetzens einzelner Anzeigefelder (Aktivierung des Entleervorganges der "Geldsäcke") muß durch die zentrale Steuereinheit der Gewinn einer Ausspielung, das Erreichen einer vorgegebenen Stufe auf einer der Risikoleitern, die gleichzeitig als Ausspieltabau verwendet werden, mittels Risikieren bereits erzielter Gewinne oder der Eintritt eines ähnlichen Ereignisses festgestellt werden.

Der Vorgang des Dunkelsetzen einzelner Anzeigefelder (Entleervorgang der "Geldsäcke") erfolgt in vorgegebenen Stufen bei Eintritt eines dritten Ereignisses, welches im Erreichen mindestens eines bestimmten Symbols von mindestens einem der Umlaufkörper oder einer Symbolkombination der Umlaufkörpers bestehen kann.

Eine weitere vorteilhafte Gestaltungsvariante der erfindungsgemäßen Lösung kann darin bestehen, daß bei Erreichen einer vorgegebenen Stufe auf einer der Risikoleitern, eine durch den Spieler beeinflußbare Umschaltung vom weiteren Risikieren bereits erzielter Gewinne in den jeweiligen Bereich der geldsackförmigen Anzeigefelder mittels Tastenbetätigung vorgesehen ist.

Nachfolgend soll die erfindungsgemäß Lösung an Hand der Zeichnungen in einem Ausführungsbeispiel näher beschrieben werden. Hierbei zeigen:

Fig. 1 Frontansicht eines erfindungsgemäß ausgebildeten Geld- oder Unterhaltungsspielgerätes;

Fig. 2 Vergrößerter Ausschnitt aus der Frontansicht;

Fig. 3 Blockschaltbilddarstellung der wesentlichen Funktionsgruppen;

Fig. 4 Funktionsablaufplan für die erfindungswesentlichen Funktionen.

Fig. 1 zeigt ein Geld- oder Unterhaltungsspielgerät 1, welches die bekannten Funktionselemente Geldeingangsöffnungen 2, Sonderspielanzeige 3, Freispielanzeige 4, Gewinnspeicheranzeige 5, Münzspeicheranzeige 6, Display 13, Umlaufkörpergruppe 7, Risikoleitern 8a und 8b sowie ein Funktionstastenfeld 12 aufweist. Zusätzlich sind an der Frontseite des Geld- oder Unterhaltungsspielgerätes zwei Anzeigengruppen 9a, 9b vorgesehen, die aus hinterleuchteten Anzeigefeldern 10a/b, 11a/b bestehen. Die einzelnen hinterleuchteten Anzeigefelder 10a/b, 11a/b weisen jeweils einen symbolisch dargestellten Gewinnbetrag unterschiedlicher Größe auf (10a = 1,-DM, 11a = 2,-DM).

Zur besseren Übersicht wurde in Fig. 2 ein Ausschnitt aus der Risikoleiter 8a und der Anzeigengruppe 9a vergrößert dargestellt.

Fig. 3 zeigt die funktionelle Verknüpfung der erfindungswesentlichen Funktionsgruppen, deren Arbeitsweise im Ablaufplan der Fig. 4 dargestellt ist.

Die Ansteuerung der Anzeigefelder 9a und 9b erfolgt derart, daß von der zentralen Steuereinheit 13 das Erscheinen von bestimmten Symbolen oder Symbolkombinationen auf den Umlaufkörpern 7 (= i. Ereignis) festgestellt wird. In einem derartigen Fall werden eine 5 oder mehrere der einzelnen Leuchtelemente 10a/b, 11a/b durch die zentrale Steuereinheit 13 von "dunkel" auf "hell" umgeschaltet, was optisch ein Füllen des jeweiligen "Geldsacke" darstellt.

Wird der Eintritt eines 2. Ereignisses, welches wiederum aus dem Erscheinen bestimmter Symbole oder Symbolkombinationen auf den Umlaufkörpern 7 bestehen kann, von der zentralen Steuereinheit 13 festgestellt, so kann bei teilweisem oder vollständig gefülltem Geldsack eine Spielserie mit einer erhöhten Gewinnwahrscheinlichkeit ausgelöst werden.

Derarige Spielserien sind in der Form von Sonder-, Top-, Multispiele oder ähnlichen bekannt. Hierbei steht allerdings bei bekannten Varianten die Anzahl der Einzelspiele der Spielserie fest und der zu erzielende Gewinn ist unbekannt.

Im erfundungsgemäßen Fall ist dies umgekehrt. Hier wird der zu erzielende Gewinn symbolisch in den "Geldsäcken" dargestellt, wobei die Anzahl der benötigten Spiele zum Entleeren dieser "Geldsäcke" unbekannt ist.

Wird während der Spielserie ein Gewinn erzielt, so wird dieser im Gewinnspicher gutgeschrieben und auf der zugehörigen Anzeige 5 dargestellt. Gleichzeitig werden die dem Gewinn entsprechenden Leuchtelemente 10a/b, 11a/b der Anzeigen 9a oder 9b von hell auf dunkel umgeschaltet, was optisch als Entleerung der "Geldsäcke" zu erkennen ist. Sind die Leuchtelemente 10a/b, 11a/b der Anzeigefelder 9a oder 9b alle oder bis zu einem geringen Restbetrag erschöpft, so ist die Spielserie beendet.

Als eine weite Möglichkeit zum Einstieg in eine derartige Spielserie kann zum Beispiel vorgesehen sein, daß dies bei Erreichen eines bestimmten Feldes auf der Risikoleiter 8a oder 8b durch Riskieren bereits erzielter Gewinne und durch Betätigung einer Taste im Tastenfeld 12 (z. B. die "START"-Taste) erfolgt.

Eine andere Möglichkeit kann darin bestehen, daß die Anzeigefelder 9a und 9b als mögliche Gewinnfelder im Falle einer Ausspielung vorgesehen sind. Hierzu sind diese dann mit jeweils zugeordneten Gewinnwahrscheinlichkeiten gekennzeichnet.

Patentansprüche

1. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, welches mindestens die Funktionsgruppen

- zentrale Steuereinheit mit Zufallszahlengenerator,
- Motorsteuervorrichtungen für die Antriebsmotoren der Umlaufkörper,
- Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung,
- Datenspeichervorrichtungen und
- Anzeigevorrichtungen für Guthaben und Gewinnspicher sowie
- verschiedene Ausspieltäbleaus aufweisen und deren Arbeitsweise darin besteht,

daß der Zufallszahlengenerator solange Zufallszahlen ermittelt, bis diese von der zentralen Steuereinheit als zulässig anerkannt werden und

daß nachfolgend die Antriebsmotoren der Umlaufkörper auf den der jeweiligen Zufallszahl entsprechenden Stopposition gestoppt werden und

daß durch die Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung die Stoppositionen der einzelnen Umlaufkörper auf das Vorliegen einer Gewinnkombination geprüft werden, was ggf. zur Erhöhung der Inhalte von Gewinnspicher und deren nachgeordneten Anzeigevorrichtungen führt, dadurch gekennzeichnet,

daß frontseitig am Geld- oder Unterhaltungsspielgerät (1) mindestens eine zusätzliche Gruppe von hinterleuchteten Anzeigefeldern (9a, 9b) vorgesehen ist,

daß diese Gruppen von hinterleuchteten Anzeigefeldern (9a, 9b) jeweils aus einer größeren Anzahl von separat über die zentrale Steuereinheit (13) bei Eintritt eines ersten Ereignisses ansteuerbaren Leuchtelementen (10a/b, 11a/b) besteht, wobei bei Eintritt dieses ersten Ereignisses ein Umschalten von mindestens einem Leuchtelement (10a/b, 11a/b) von "dunkel" auf "hell" erfolgt und die so erleuchteten Leuchtelemente (10a/b, 11a/b) einen Gewinnbetrag symbolisieren,

daß bei Eintritt mindestens eines zweiten Ereignisses die Umwandlung der bisher symbolisch Dargestellten Gewinne in tatsächliche Gewinne einleitbar ist und

daß der symbolisierte Gewinnbetrag bei Eintritt eines dritten Ereignisses bei einer unbekannten Anzahl von Spielen mit einer erhöhten Gewinnwahrscheinlichkeit stufenweise aus der Gruppe von hellgesetzten Leuchtelementen (10a/b, 11a/b) bei gleichzeitiger Umschaltung von "hell" auf "dunkel" selbiger in den Gewinnspicher (3) übertragen wird.

2. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die frontseitig am Geld- oder Unterhaltungsspielgerät (1) angeordnete Gruppe oder Gruppen (9a/b) von hinterleuchteten Anzeigefeldern jeweils in der Form von "Geldsäcken" zusammengefaßt und dargestellt sind.

3. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspielgerät, nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet,

daß die einzelnen hinterleuchteten Anzeigefelder (10a/b, 11a/b) unterschiedlich hohe Gewinnwerte symbolisieren,

daß als erstes Ereignis für das Hellsetzen einzelner Anzeigefelder (10a/b, 11a/b) (Füllen der "Geldsäcke") ein Stoppen der symboltragenden Umlaufkörper (7) auf vorgegebenen Einzelsymbolen einzelner Umlaufkörper (7) und/oder vorgegebenen Symbolkombinationen der Umlaufkörper (7) durch die zentrale Steuereinheit (13) festgestellt werden muß, daß als zweites Ereignis für das Dunkelsetzen einzelner Anzeigefelder (10a/b, 11a/b) (Aktivierung des Entleervorganges der "Geldsäcke") der Gewinn einer Ausspielung, das Erreichen einer vorgegebenen Stufe auf einer der Risikoleitern (8a, 8b), die gleichzeitig als Ausspieltäbleaus verwendet werden, mittels Riskieren bereits erzielter Gewinne oder der Eintritt eines ähnlichen Ereignisses durch die zentrale Steuereinheit (13) festgestellt werden muß und

daß das Dunkelsetzen einzelner Anzeigefelder (10a/b, 11a/b) (Entleervorgang der "Geldsäcke") in vorgegebenen Stufen bei Eintritt eines dritten Ereignisses, welches im Erreichen eines bestimmten Symbols eines bestimmten Umlaufkörpers (7)

oder einer Symbolkombination der Umlaufkörper
(7) bestehen kann, erfolgt.

4. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspiel-
gerät, nach Anspruch 1 und 2, insbesondere An-
spruch 3, dadurch gekennzeichnet,
daß bei Erreichen der vorgegebenen Stufe auf ei-
ner der Risikoleitern (8a, 8b) als zweites Ereignis
für das Dunkelsetzen einzelner hinterleuchteter
Anzeigefelder (10a/b, 11a/b), eine durch den Spie-
ler beeinflußbare Umschaltung vom weiteren Risi-
kieren bereits erzielter Gewinne in den jeweiligen
Bereich der geldsackförmigen Anzeigefelder (9a,
9b) mittels Betätigung einer Taste auf dem Tasten-
feld (12) vorgesehen ist.

5. Münzbetätigtes Geld- oder Unterhaltungsspiel-
gerät, nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch
gekennzeichnet,
daß die Anzeigefelder (9a und 9b) im Falle einer
gewonnenen Ausspielung als Gewinnfelder mit zu-
geordneten Gewinnwahrscheinlichkeiten vorgese-
hen sind.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

25

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

ZEICHNUNGEN SEITE 1

Nummer: DE 42 20 132 A1
Int. Cl.: G 07 F 17/32
Offenlegungstag: 23. Dezember 1983

Fig. 1

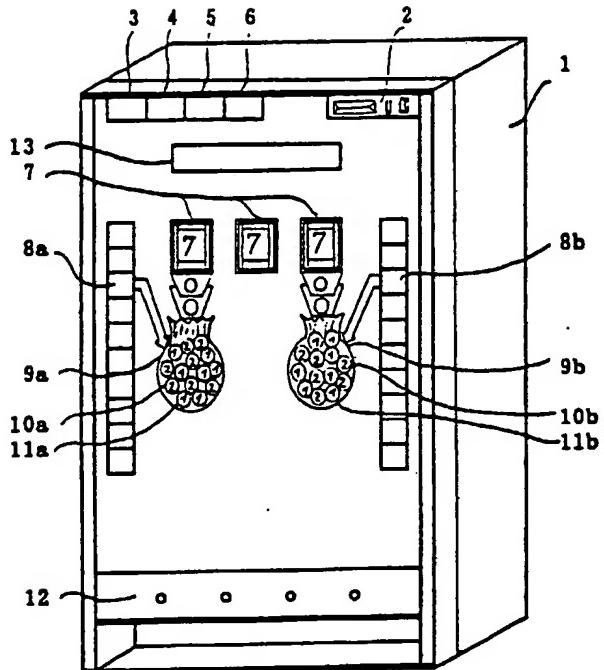
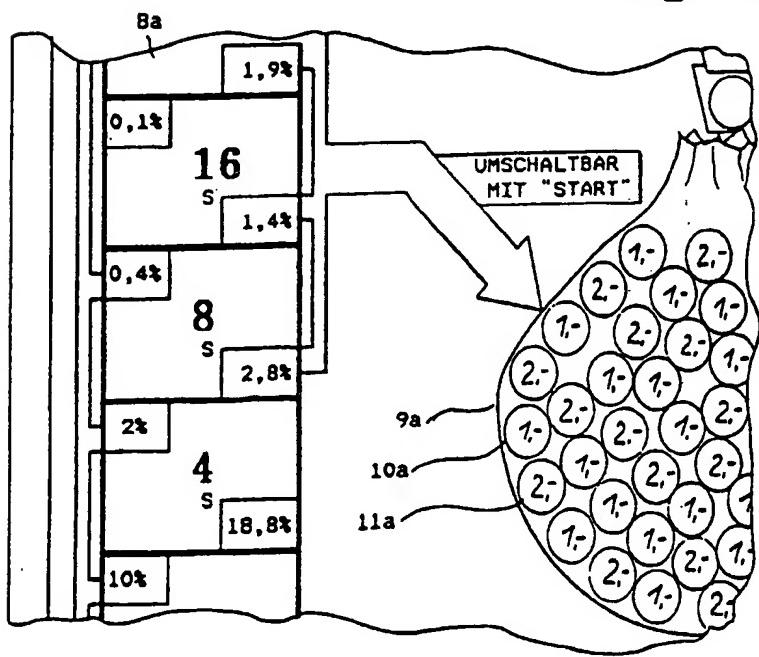


Fig. 2



308 081/275

Fig. 3

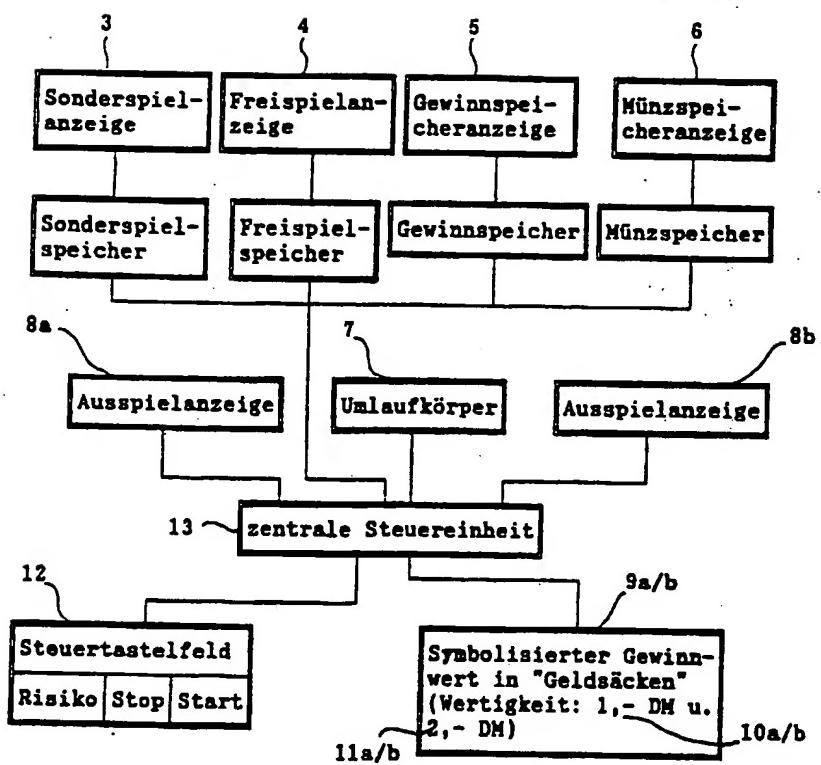
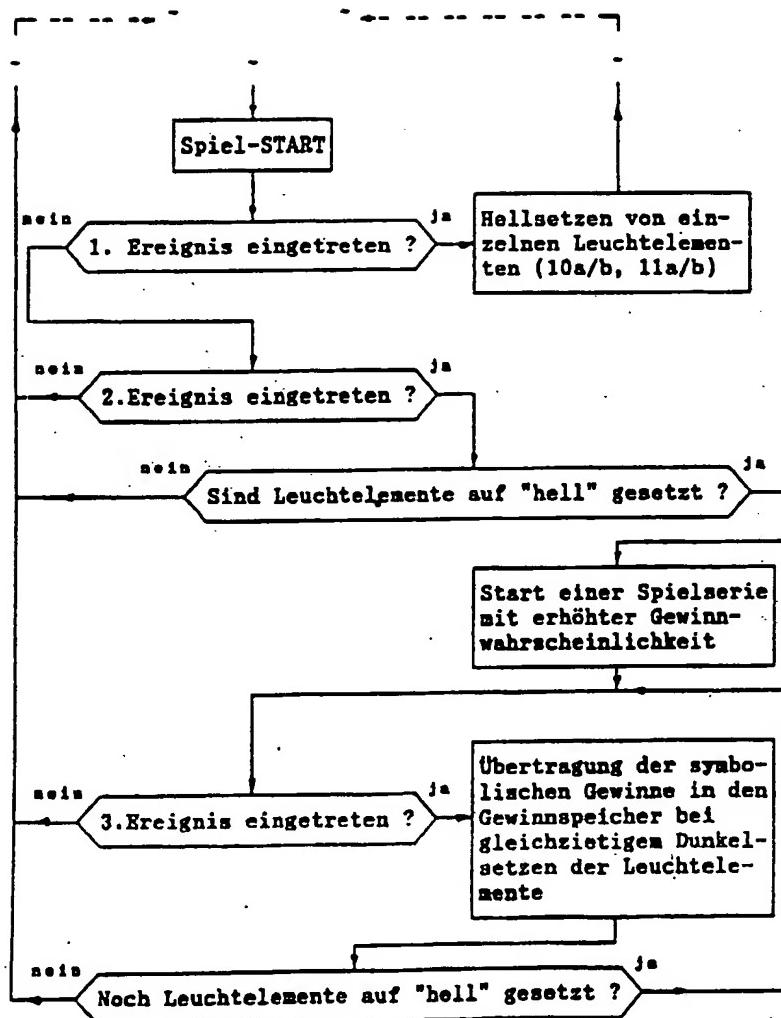


Fig. 4



Title:	Coin operated games machine e.g. fruit machine, has wide range of options provided by increased risk odds selection and with variable jackpot selection possibilities
Patent Number:	DE4220132
Publication date:	1994-12-22
Inventor(s):	ALBRECHT LUTZ-BERNHARD (DE)
Applicant(s):	BAFFI WULF AUTOMATEN GMBH (DE)
Application Number:	DE934220132 19920616
Priority Number(s):	DE914220132 19920616
IPC Classification:	G07F17/12
Requested Patent:	<input checked="" type="checkbox"/> DE4220132
Equivalent(s):	

Abstract

A coin operated games machine has a number of units (7) that are cycled in a pseudo random manner to generate number combinations. An internal processor determines winning combinations and amounts are entered into the system memory. Along each side of the front panel are two strips (8a,8b) that allow increased odds to be selected. These are coupled to display fields (10a/b,11a/b) that are in the form of jackpot symbols.
The number of individual elements within the jackpot fields that are illuminated will depend upon the risk odds undertaken.
USE/ADVANTAGE - Increases range of game options.

M/V

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.